



INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference OP-303-PCT	FOR FURTHER AC			ionofTransmittalofInternational Preliminary Report (Form PCT/IPEA/416)		
International application No.	International filing dat	te (day/mo	nth/year)	Priority date (day/month/year)		
PCT/JP2003/001401	10 February 200	3 (10.02	2.2003)	21 February 2002 (21.02.2002)		
International Patent Classification (IPC) or n B21H 5/00, 5/02	ational classification and	d IPC				
Applicant	TOYODA MACHIN	NE WOR	RKS, LTD	•		
and is transmitted to the applicant ac 2. This REPORT consists of a total of	coording to Article 36.	including	this cover sl			
amended and are the basis for 70.16 and Section 607 of the	This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT). These annexes consist of a total of sheets.					
This report contains indications relat	ing to the following item	ns:				
Basis of the report	gg					
II Priority						
III Non-establishment o	of opinion with regard to	novelty, i	inventive ste	p and industrial applicability		
IV Lack of unity of inve	ention					
V Reasoned statement citations and explana	V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement					
VI Certain documents c	ited					
VII Certain defects in the	e international application	on				
VIII Certain observations on the international application						
Data Contact and Contact						
Date of submission of the demand 03 September 2003 (03.0)		Date of co	ompletion of 02 Dec	f this report cember 2003 (02.12.2003)		
Name and mailing address of the IPEA/JP		Authorize	ed officer			
Facsimile No.		Telephone No.				





I. Bas	sis of the re	eport
1. Wi	th regard t	to the elements of the international application:*
\boxtimes	-	ernational application as originally filed
	the des	scription:
	pages	, as originally filed
	pages	, filed with the demand
· ·	pages	, filed with the letter of
	the clai	ims:
i	pages	, as originally filed
ı	pages	, as amended (together with any statement under Article 19
ı	pages	, filed with the demand
	pages .	, filed with the letter of
	the drav	wings:
	pages	, as originally filed
ı	pages	, filed with the demand
	pages .	, filed with the letter of
	the seque	ence listing part of the description:
	pages	, as originally filed
	pages	, filed with the demand
	pages	, filed with the letter of
nie i	the lang	o the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which nal application was filed, unless otherwise indicated under this item. Its were available or furnished to this Authority in the following language which is: guage of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)). It guage of publication of the international application (under Rule 48.3(b)). It guage of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/).
3. Wit prel	th regard- liminary ex	to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international xamination was carried out on the basis of the sequence listing: ned in the international application in written form.
		gether with the international application in computer readable form.
\vdash	1	ed subsequently to this Authority in written form.
H	1	ed subsequently to this Authority in computer readable form.
	ınternati	atement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the tional application as filed has been furnished.
<u> </u>	The stat	atement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has trainished.
4. 🔲	The am	endments have resulted in the cancellation of:
		the description, pages
	L t	the claims, Nos.
		the drawings, sheets/fig
5. 🔲	This repo	ort has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**
and 7	70.17).	heets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.





V. Reasoned statement under Artic citations and explanations supp	cle 35(2) with regard to nove orting such statement	elty, inventive step or industrial applica	bility;
1. Statement			
Novelty (N)	Claims	1-7	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1-7	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-7	YES
	Claims		NO
	<u></u>		

2. Citations and explanations

Claims 1-7

Document 1 [JP, 9-220632. A (Kojima Press Industry Co., Ltd.), 26 August, 1997, Full text; Figs. 1 to 3, 6 (Family: none)] describes a method for forming internal gears by inserting a workpiece of a cylindrical shape into a mold having formed therein the external gear portions of twisted teeth, fixing the workpiece, bringing a forming roll into pressure contact with the outer peripheral surface of the workpiece and forming the internal gear portions on the inner peripheral surface of the workpiece. However, the documents cited in the ISR do not describe rotating the mold so that the end portion of the external gear portion in the front side of the forming roll in the movement direction advances when the forming roll is fixed and the mold is rotated.



PCT

国際予備審査報告

(法第12条、法施行規則第56条) [PCT36条及びPCT規則70]

RECEIVED 3 0 DEC 2003 WIPO PCT

(2 0 2 2					l
出願人又は代理人 の書類記号 OP-303-PCT	今後の手続きについては	I PEA/41	(告の送付通知(様式 6)を参照すること 	PCT/	
国際出願番号 PCT/JP03/01401	国際出願日 (日.月.年) 10.02	. 03	優先日 (日.月.年) 21.	02.02	
	1H 5/00, B21H 5/02				
出願人 (氏名又は名称) 豊田工機株式会	社				
1. 国際予備審査機関が作成したこの				 こ従い 送 付す	⁻ెం.
2. この国際予備審査報告は、この表	紙を含めて全部で		~ / / O	マルトの国際	5子備塞
この国際予備審査報告には、 査機関に対してした訂正を含 (PCT規則70.16及びPC この附属書類は、全部で	で明神者、謂水の型四次で ア実施細則第607号参照	8)	基礎とされた及び/ . 付されている。 		K 1 Mares
3. この国際予備審査報告は、次の内	 9容を含む。				
I × 国際予備審査報告の基	礎				
Ⅱ □ 優先権		Alle ede uie	en et o T lest		
皿 分 新規性、進歩性又は産	業上の利用可能性について	ての国際予備番金	Ric O 不TFIX		
IV 開の単一性の欠如		in a solution and	いよういての目解	それを寛付	けるため
V × PCT35条(2)に規 の文献及び説明	定する新規性、進歩性又は	は産業上の利用可能	別生化でプイ・クップのかれて		
VI					
VII 国際出願の不備					
VII 国際出願に対する意見	Ł				
国際予備審査の請求書を受理した日 03.09.03		 国際予備審査報告 0 2	を作成した日 2. 12.03		
03. 03. 03		*************************************		3 P	9628

特許庁審査官 (権限のある職員)

電話番号 03-3581-1101 内線

3363

川村健一

日本国特許庁 (IPEA/JP)

郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

名称及びあて先



国際予備審査報告

国際出願番号 PCT/JP03/01401

Ι.	[3	国際予備審查報	最告の基礎		
1.	Fi	の国際予備報 答するために CT規則70.	に提出された差し替え用紙は、	基づいて作成され この報告售には	れた。 (法第6条 (PCT14条) の規定に基づく命令において「出願時」とし、本報告書には添付しない。
	\boxtimes	出願時の国際	発出願書類		
		明細書 明細書 明細書	第 第 第	_ ページ、 _ ページ、 _ ページ、	出願時に提出されたもの 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの 付の書簡と共に提出されたもの
		請求の範囲 請求の範囲 請求の範囲		項、 項、 項、	出願時に提出されたもの PCT19条の規定に基づき補正されたもの 国際予備審査の請求 書 と共に提出されたもの
		請求の範囲	第	項、 項、	付の書簡と共に提出されたもの
		図面 図面	第 第 第	ページ/図、 ページ/図、 ページ/図、	出願時に提出されたもの 国際予備審査の請求審と共に提出されたもの
		明細書の配列	刑表の部分 第 列表の部分 第 列表の部分 第	ページ、 ページ、 ページ、	出願時に提出されたもの 国際予備審査の請求魯と共に提出されたもの 付の書簡と共に提出されたもの
2.	_	上記の出願書類	頃の言語は、下記に示す場合	を除くほか、こ	の国際出願の言語である。
	_	上記の書類は、	下記の言語である	語であ	る。
		PCT規	のために提出されたPCT規 則48.3(b)にいう国際公開の 審査のために提出されたPC	言語	
З.		この国際出願に	は、ヌクレオチド又はアミノ	酸配列を含んで	おり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。
		□ この国際	出願に含まれる書面による語	7.列表	
			出願と共に提出された磁気を		已列表
		_	、この国際予備審査(また)		
					是出された磁気ディスクによる配列表 5国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述
		書の提出	¦があった ∶る配列表に記載した配列と値		よる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述書の提出
4.		補正により、 [*] 明細 書	下記の審類が削除された。 第 第	ページ	
		請求の範囲 図面	第 図面の第		· ジ/図
5		この国際予	備審査報告は、補充欄に示し	 たように、補正 として作成した	が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認めら。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上



国際予備審査報告			PCT/JP03/	
新規性、進歩性又は産業上の利用可能 文献及び説明	性についての法第12条	(PCT35	条(2)) に定める見解 	、それを裏付ける
見解				
新規性(N)	請求の範囲 請求の範囲		1-7	
進歩性(IS)	請求の範囲 請求の範囲		1-7	有 無
産業上の利用可能性(IA)	請求の範囲 請求の範囲		1-7	
/				
文献及び説明 (PCT規則70.7)				
請求の範囲1-7				
文献1: JP 9-2206 7(26.08.9 には、捩れ歯の外歯車部が形形では、 形ロールをこの素材の外周面 歯車の成形方法が記載されて としたとき、成形ロールの移 成形型を回転させる点は、国 い。	に押圧接触させているが、成形にま 動方向前方側にま 際調査報告で列言	「素材の内局」 -ルを固定し 3ける外歯 3したいずる	周面に内歯車部 して成形型を回 車部の端部が先 れの文献にも記	を成形する内を成形する内を成形するというできます。